

Um pesquisador científico precisa escolher três cobaias, num grupo de oito cobaias. Podemos afirmar que o número de maneiras que ele pode realizar essa escolha é:

- a) 42
- b) 56**
- c) 64
- d) 72

Um time de futebol é composto de 11 jogadores, sendo 1 goleiro, 4 zagueiros, 4 meio campistas e 2 atacantes. Considerando-se que o técnico dispõe de 3 goleiros, 8 zagueiros, 10 meio campistas e 6 atacantes, de maneiras possíveis esse time pode ser formado?

- a) 660000
- b) 665500
- c) 661500**
- d) 671500

Podemos afirmar que a soma dos elementos da linha 8 do triângulo de Pascal é igual a:

- a) 64
- b) 128
- c) 256**
- d) 512

O coeficiente de  $x^3$  no desenvolvimento de  $(2x + 1)^4$  é:

- a) 16
- b) 32**
- c) 64
- d) 128

Dos 12 jogadores levados para uma partida de vôlei, apenas 6 entrarão em quadra no início do jogo. Sabendo que 2 são levantadores e 10 são atacantes, como escolher 1 levantador e 5 atacantes?

- a) 351
- b) 252
- c) 432
- d) 504**